

MODE D'EMPLOI

Le pot de fusion électrique LEE



Ces pots sont les plus avancés existants. L'enrobage réfléchissant et symétrique permet une fonte rapide nécessitant peu d'électricité. La valve de coulage est placée sur le devant là où elle est facile à utiliser.

1 - AVERTISSEMENT

Soyez extrêmement attentif à ne pas mettre d'eau dans le plomb fondu. Même une petite goutte se vaporisera immédiatement en projetant violemment des éclaboussures de plomb bouillant.

Portez des lunettes de protection lors de l'utilisation.

Utilisez le uniquement dans un endroit bien ventilé. Un courant d'air capable d'emporter la fumée d'une allumette qui vient de s'éteindre est suffisant.

Ne pas placer de nourriture ou de boisson sur le lieu de travail. Lavez vous les mains avant de manger ou de fumer.

Si le plomb a refroidi dans le pot, celui-ci risque de goutter lors de la prochaine mise en chauffe.

Placez un moule à lingots sous la valve pour recueillir les gouttes. Ne tapez jamais sur le la tige de la valve pour stopper une fuite.

Le plomb en fusion et les objets en plomb moulé vous exposeront, ainsi que votre entourage, au plomb, qui est connu pour provoquer des malformations à la naissance, d'autres problèmes de la reproduction et le cancer.

REDUIRE SON EXPOSITION

La contamination de plomb dans l'air, dans la poussière et sur votre peau est invisible. Eloignez les enfants et les femmes enceintes pendant l'utilisation jusqu'à ce que le nettoyage soit effectué.

Les risques peuvent être réduits (mais pas éliminés) avec une ventilation forte, en se lavant les mains immédiatement après usage de ces produits avant de manger et de fumer et en nettoyant attentivement les surfaces et les sols avec des chiffons jetables après que la poussière de plomb se soit déposée. Utilisez des nettoyants spécifiques pour le plomb contenant de l'EDTA (acide éthylène diamine tétraacétique), ou des détergents avec beaucoup de phosphates (comme la plupart des lessives pour lave-vaisselle – ndt : ce n'est plus le cas aujourd'hui en France), et emballez les chiffons avant de les jeter.

2 - INSTALLATION

L'appareil est livré avec un cordon d'alimentation 3 fils qui nécessitera le montage à son extrémité d'une fiche respectant la norme NF C 15-100 à brancher sur un courant en 220 volts.

Placez le pot sur un plan de travail stable ou une table. Ne pas diriger de ventilateur directement sur le pot. Disposez le cordon d'alimentation en faisant attention à ce qu'on ne puisse pas se prendre les pieds dedans ou qu'un enfant ne puisse pas tirer dessus.

Placez un moule à lingot ou un petit pot en métal sous la vanne de coulage durant le chauffage (pour les pots de production seulement).

Remplissez le pot avec l'alliage désiré. Placez le thermostat sur une valeur moyenne ou plus élevée et branchez.

3 - INSTRUCTIONS

Le chauffage de 5 kg de plomb à 480 degrés prend environ 20 à 30 minutes. Le voltage influence beaucoup le temps de fusion. Une fois le métal fondu, ajustez le thermostat sur la valeur désirée.

Les marques du thermostat sont seulement des repères, elles n'indiquent pas la température.

- position 2 : 197°C

- position 3 : 225°C

- position 4 : 272°C

- position 5 : 343°C

- position 6 : 377°C

- position 7 : 400°C

- position 8 : 502°C

- position 9 : 546°C

La position 5 convient donc pour atteindre la température de fusion du plomb (328°C).

En vieillissant, la vanne de coulage peut se corroder ou accumuler des impuretés. Si votre valve se met à goutter, faites tourner la tige de la vanne de gauche à droite d'environ 10° avec un tournevis.

Cela poussera à l'extérieur la corrosion ou les impuretés situées entre la tige et le bec. Le métal doit être épuré à chaque fois que vous rajoutez de la matière dans le pot. Un petit morceau de cire de la taille d'un poids fonctionne bien. Attendez vous à une flamme quand vous ajouterez la cire dans le pot. Mélangez le métal vigoureusement et grattez les côtés et le fond du pot pour décoller les impuretés qui flotteront et pourront être écumées puis jetées correctement.

Le démontage de la tige de vanne nécessite une clé plate ou à pipe de la dimension anglaise de ¼ de pouce.

4 – CONSEILS

Pour les pots à coulage par le dessous, laisser une fine couche de métal oxydé sur la surface ne fait pas de mal et empêche que votre métal ne s'oxyde encore plus. Fluxez et écumez seulement quand vous ajoutez du métal dans le pot.

Le meilleur remplissage est obtenu en plaçant l'ouverture du moule à distance et légèrement décalée par rapport au bec. Le moule sera alors rempli avec une action tourbillonnante ce qui empêchera les trous dans les pièces.

Avant de stocker votre pot pour une longue période, protégez toutes les parties métalliques avec du spray au silicone ou un anti-rouille comme le WD40.

Stockez votre pot avec 2 à 3 centimètres de métal dans le fond. Cela accélère la fusion et réduit les chances que les contaminations de surface passent dans la valve.

5 – PROBLEMES FREQUENTS

Si le plomb ne coule pas quand vous levez le levier, la température n'est probablement pas assez élevée. Si vous êtes certain que le métal est assez chaud, la vanne est probablement bouchée par les impuretés. Laissez le pot à température d'utilisation, prenez un trombone redressé avec des pinces et passez ce fil de fer dans l'ouverture de la valve pour enlever le bouchon.

Si la valve fuit, faites tourner la tige de la vanne de gauche à droite avec un tournevis. Vérifiez également qu'elle n'est pas collée au bec par de la corrosion, ou qu'elle n'est pas abîmée. Si cela ne stoppe pas la fuite, videz le pot, enlevez la tige de la valve puis nettoyez avec du papier de verre usagé. Ne tapez jamais sur le bout de la tige de la valve pour essayer de stopper une fuite.

Ne prenez pas le risque de manipuler du métal en fusion dans un contenant bricolé. Utilisez les moules à lingot Lee pour mouler des lingots de 250gr ou 500 gr.

Parfait pour la refonte ou faire des alliages. La poignée en bois reste froide. Le moule en aluminium est léger et ne rouille pas.

Traduit de l'anglais par Julien BENARD-CAPELLE le 16/01/2012.

Dernière mise à jour : 16/01/2012 13:52